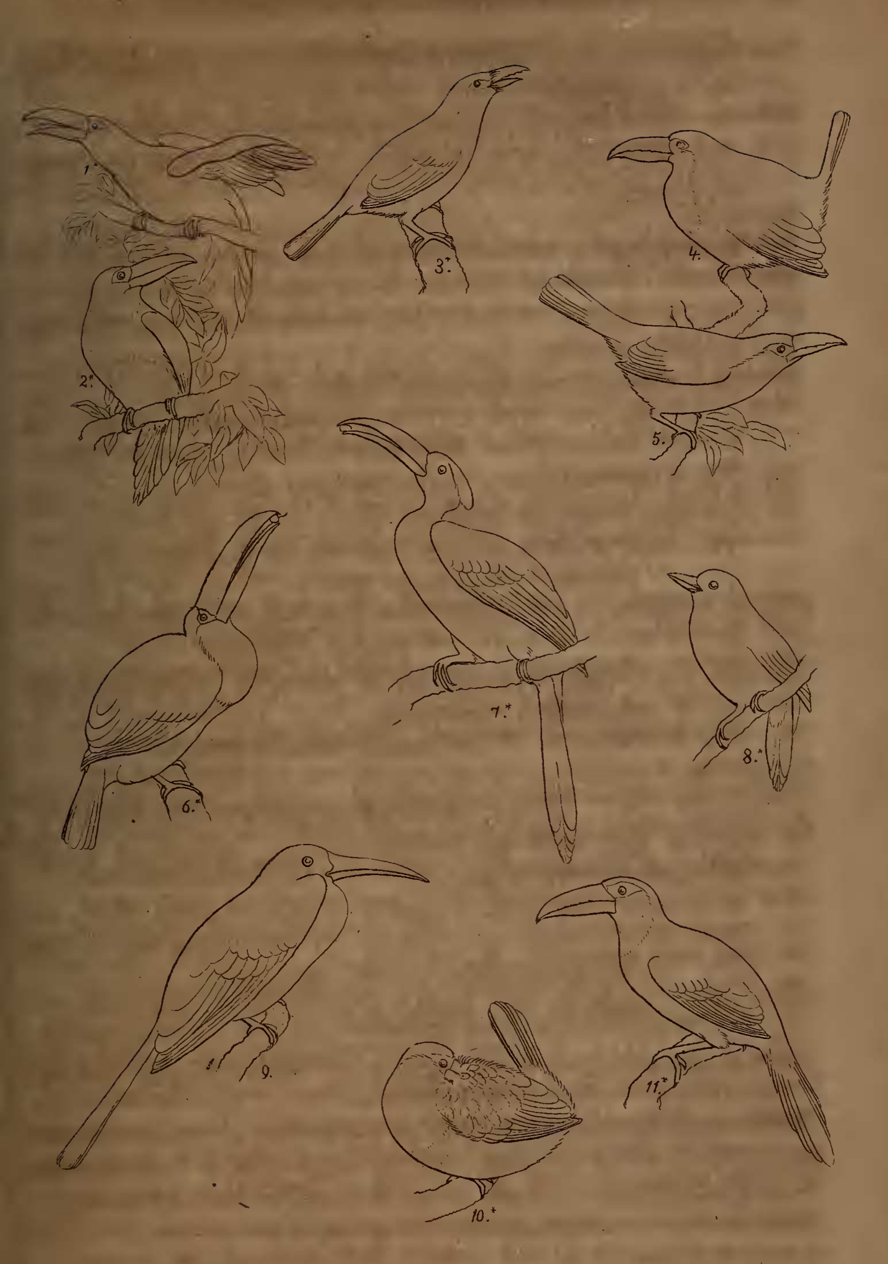
Beilage z. O. J. 71.



JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neunzehnter Jahrgang.

№ 110. März. 1871.

Die Vogel-Fauna im hohen Norden.

Ornithologische Notizen aus Finmarken und Spitzbergen.

Von

M. Th. v. Heuglin.

Ende Juni 1870 habe ich bereits einen kleinen Bericht über die Vogel-Fauna Norwegens und West-Finmarkens an das Organ unserer Deutschen ornithologischen Gesellschaft eingesandt, der im Januar-Heft 1871 S. 10 u. 11 Platz gefunden hat.

Demselben liess ich weitere, während meiner Reise nach Spitzbergen verfasste Notizen und Beobachtungen folgen, welche in den Geographischen Mittheilungen von Professor A. Petermann, Jahrg. 1871. p. 57. etc. veröffentlicht worden und die als Fortsetzung jenes ersten zu betrachten sind. Seither habe ich etwas eingehender das Studium und die Vergleichung der gesammelten Vögel betreiben können und gebe ich hier die in den Geogr. Mittheilungen erschienene Abhandlung in etwas umgearbeiteter und auf Grund der nun vorgenommenen Untersuchung vermehrter Form wieder.

Nach Absendung meines gedachten ersten Berichtes hatten wir noch Gelegenheit, einen mir bisher unbekannten Theil von Tromsö zu besuchen, wo in kleinen Teichen und auf Moorgrund noch neben *Charadrius pluvialis* u. a. *Totanus calidris, Phalaropus cinereus* und *Tringa Temminckii* vorkommen.

Den Lappenfuss fand ich später sehr häufig im nördlichen Finmarken, namentlich auf Skorö, zuweilen 3 bis 4 Paare auf einem sehr beschränkten District. Er lebt hier ausschliesslich an und auf Sümpfen und seichten Wassertümpeln, gemeiniglich 2- bis 400 Fuss über dem Meere; in tieferen Seen habe ich ihn nicht ge-

sehen, obgleich er gern und gut schwimmt. Es ist ein höchst zutrauliches, liebes Thierchen, doch nicht so gewandt und lebhaft wie die meisten Strandläufer. Im Gras und Schilf läuft der Lappenfuss seltener hin und her und bevorzugt vor Allem Moorgrund, auf dem sehr seichtes Wasser steht. Hier fischt er beständig nach Käfern, Würmern und kleinen Schnecken, auch findet man immer Steinchen im Magen. Die Haltung ist äusserst zierlich, der Körper etwas nach hinten gesenkt, der schlanke Hals meist hoch erhoben. Eine der besten mir bekannten Abbildungen dieser Art in Sturm's Fauna Deutschlands. Der Lockton hat einige Aehnlichkeit mit dem der Bekassine, ein weiches „tetsch", das öfter hintereinander gehört wird. Im Flug vernahm ich übrigens nie seine Stimme. Ueber das Brutgeschäft dieser Art sowohl als von *Tringa Temminckii* habe ich keine eigenen Erfahrungen machen können, doch erhielt ich die Eier beider aus Nordost-Finmarken. Die ♂♂ beider Arten mit Brutflecken.

[Das ♂. von *Phalaropus cinereus* misst: ganze Länge 6 $^1/_2$ französs. Zoll; Die Flügel überragen den Schwanz kaum um $^1/_2$ Linie. — Schnabel schwarz; Füsse dunkel bleifarb, der gezähnte Rand der Lappen weisslich; Iris dunkelbraun.]

[*Tringa Temminckii* im Hochzeitkleid hat bräunlich-horngelbliche Ständer.]

Während unserer Fahrt durch die Kanäle Nordwest-Finmarkens nordwärts bis Skorö hatte ich wenig Gelegenheit zu ornithologischen Beobachtungen. In der Nähe eines grösseren Sees auf Ringwadsö war *Emberiza schoeniclus* nicht selten im Birkengebüsch. Die ♂♂. sangen recht fleissig und angenehm. Dort fanden wir in den ersten Tagen des Juli auch zu verschiedenen Malen einen *Anthus* brütend, den ich für eine dunkle Localform des Wiesenpipers halte; Nest unter Haidekraut mit 6 bis 7 sehr dunkel rostbraunen Eiern.

Die ersten Papagei-Taucher *(Mormon arctica)* begegneten mir auf der Höhe von Karlsö. — Widriger Winde halber waren wir genöthigt, mehrere Tage bei Skorö anzulegen, und zwar vom 5. bis 8. Juli. Hier viele Brutplätze von Schwimmvögeln, namentlich *Anas tadorna*, *A. mollissima*, *Larus argentatus*, *canus*, *marinus*, *Sterna arctica*, einzelner *Cepphus grylle*, *Lestris parasita*, der schon genannte *Anthus*, *Saxicola oenanthe*. Die Elster als Bewohner der Dächer der Fischerhütten. *Colymbus septentrionalis* auf allen Teichen. Vom Morast-Schneehuhn *(Tetrao subalpinus)* erhielt ich hier eben-

falls die Eier und fing den Vogel im Flaumkleid, ein höchst niedliches und liebliches Geschöpfchen. Der alte Hahn ist um diese Zeit noch stark in der Mauser, Schwingen, Schwingendeckfedern und Unterleib von der Brust abwärts mit abgetragenem, schmutzigweissem Gefieder, der Rest bunt, neu und hier die Federn nicht durch Verfärbung, sondern durch Mauser ersetzt. Ganze Länge des ♂ 1 Fuss 2 Zoll; Schnabel hornschwarz; Iris braun; Kamm über dem Auge mennigroth; Zehen und Nägel horngrau. Beim jungen Vogel im Flaumkleid fast der ganze Zehenrücken befiedert. Auf der Scheitelmitte ein von der Stirn ausgehender glänzend umbra-brauner Fleck, der schwarz umsäumt ist; Zügel und Flecken hinter dem Auge auf der hinteren Ohrgegend schwarz; Gesicht und ein breiter Streif über den Augen oliven- bis braungelblichweiss; Kehle mehr von der Farbe der Maikätzchen; Brustseiten bräunlich-gelb, ebenso der Grund der schwarz getigerten Oberseite; übrige Unterseite gelblich-weiss, Füsse noch heller; Schnabel schwärzlich; äusserste Zehenglieder, Sohlen der Zehen und Nägel sehr hell bräunlich-hornfarb. Im dünnwandigen, ungemein dehnbaren Kropf der Morastschneehühner findet man im Herbst namentlich viel trockenes Kraut (Blätter und die Enden der Stiele) von Heidelbeeren neben verschiedenen reifen und unreifen Früchten und Samen.

Sonst hier noch bemerkt *Charadrius pluvialis*, *Totanus calidris*, *Telmatias gallinago*, mehrere Paare Seeadler, die viel in Hader mit *Falco islandicus* leben. Einzeln brütet noch *Anser cinereus* und die Nebelkrähe.

Von nicht geringem Interesse für mich war eine Bootfahrt nach Fuglö, einer der bedeutendsten Vogelinseln Finmarkens, unter 70° 20′ N. Br. gelegen und aus einem 5 nautische Meilen langen, mehrere tausend Fuss Höhe erreichenden und allseitig steil abfallenden Felsgebirge bestehend. Der Besitzer dieser Insel, Herr Advocat J. C. Figenschou in Tromsö, war so freundlich, uns einzuladen, daselbst nach Belieben zu sammeln und zu jagen. Hier begegnete ich dem Seeadler, vielen Paaren von *Corvus corax* und *C. cornix* mit ihren Jungen, *Turdus torquatus* und *Anthus*, wohl auch *Fringilla linaria*, weiter den schon oben bei Skorö beobachteten Möven und Seeschwalben, selbst die dreizehige Möve soll hier nisten; dann *Carbo graculus* in Trupps von 10 bis 20 Stück auf niedrigen Klippen. Diese Scharbe brütet auf dem Nordende der Insel in Klüften, auf nur wenige Fuss über dem Meer gelegenen Fels-

stücken und baut ihr ziemlich grosses Nest aus Seetang und Algen. [Das alte ♂ von *Carbo graculus* misst 2′ 2″. — Die Flügelspitze steht um 4½″ hinter der Schwanzspitze zurück. — Schnabel von der Stirn 2″ 3‴. — derselbe vom Mundwinkel 3″ 3‴. — Flüg. 9″ 9‴. — Schwanz 5″ 3‴. — Tarsus 3″ 2‴. — Aussenzehe mit Nagel 3″ 6‴. — Schnabel hornschwärzlich mit einigen schrägen, olivenweisslichen Streifen und Schiefern; Schnabelwinkel und Rachen hochgelb; Iris lebhaft smaragdgrün; nackte Kehlhaut gelb und schwarz punktirt; Füsse schwärzlich; Fersengelenk und Schwimmhäute hell und schmutzig oder bräunlich. Der Magen enthielt ausser Fischen und Kräten viele kleine Taenien. — Das Ei ist auf sehr hell meergrünem Grund mit einer hellen, zumeist auch grünlich angehauchten Kalkkruste überzogen und misst 2″ 4½‴ — 2″ 6‴ auf 1″ 6‴ — 1″ 7‴ Dicke. Unzählig ist aber die Menge von *Mormon, Uria troile, Cepphus grylle* und *Alca torda* — die, wenigstens auf der Ostseite der Insel — von etwa 100 Fuss Meereshöhe an bis auf die höchsten Kanten der Steilabfälle nisten, *Cepphus grylle* niedriger und gewöhnlich in Löchern unter Trümmergestein. Auch unterscheidet sich letzterer in seiner ganzen Lebensweise und Aeusseren wesentlich von *U. troile*, was ich später auch bei der spitzbergischen Form zu beobachten Gelegenheit hatte. In seiner Stellung und Haltung im Wasser zeigt ersterer *(Cepphus grylle)* viel Analogie mit dem Wasserhuhn, sonst auch mit *Pterocles* und den Tauben, während *U. troile* sich meist aufrecht hält, wie der Alk *(Alca torda)*; auch erinnerte mich letzterer viel an den Pinguin, nur läuft er weniger oder gar nicht mit so aufgerichtetem Körper wie dieser. Eine höchst drollige Erscheinung ist der Papagei-Taucher, ein klassisches Bild von sentimentaler Ruhe und Gleichmuth und doch ein gewandter, kräftiger Flieger und Taucher; sein oft schnurrender Flug ist am meisten zu vergleichen mit demjenigen von *Psittacus Majeri* und hat auch etwas von *Coccothraustes.*

Zu *Lestris parasita* habe ich zu bemerken, dass ich anfänglich die weissbäuchige Form für den jüngeren Vogel zu halten geneigt war. Diese Färbung kommt in beiden Geschlechtern gleich häufig vor, und finden sich gepaarte Paare sowohl der einen als der andern Form und endlich beide gemischt. Naumann hält, wie es scheint, die weissbäuchigen für ganz alte Vögel. In ihrem Magen fand ich meist die Reste einer grossen Schnakenart, welche die Raubmöve laufend fängt. Sonst stösst sie bekanntlich sehr gern auf fliegende Möven, bis diese ihr ihren Raub

überlassen oder sich auf das Wasser oder die Erde flüchten; auch sah ich, wie sie die Eier von *Anas mollissima* ausleerte. Auf Excrementen von Seehunden etc. habe ich sie dagegen nicht bemerkt; nach Dr. Bessels' mündlichem Bericht würde dieser Vogel fast ausschliesslich von solchen leben, doch besucht er nach meinen Erfahrungen niemals Treibeis-Felder. [♂. 18″ lang bis zur Spitze der verlängerten mittleren Steuerfedern. — Die Flügel überragen die äussersten (seitlichen) Steuerfedern gewöhnlich um 2″. — Schnabel von der Stirn 11½‴—12½‴. — Flügel 11″ 8‴—11″ 10‴. — Mittlere Schwanzfedern 7¼″—8″. — Schnabel graulich hornschwarz; Rachen und Schnabelwinkel violettgrau, Füsse hornschwärzlich; Iris braun.]

Am 8. Juli richtete unser Schoner seinen Curs nach Spitzbergen zu. Bis zu 74° N. Br. war die See vollkommen eisfrei, aber hier trat plötzlich Treibeis in ziemlich dichten Massen auf, in dem wohl da und dort noch Wasserstrassen nach Nord zu offen blieben, die sich aber nach wenigen Meilen Kreuz- und Querfahrt immer wieder schlossen. Da wimmelte das Meer von kleinen Crustaceen und namentlich von Quallen, die eine Lieblingsnahrung von *Uria Brunnichii*, Sabine, *Cepphus Mandtii*, Licht. und *Mergulus* bilden und welche auch *Procellaria glacialis* allem Andern vorzieht. Seltener ist *Larus tridactylus*, auch bemerkte ich einige Flüge von Enten. *Uria Brünnichii* in bedeutend überwiegender Anzahl, zuweilen ein Exemplar mit weissem Supercilienstreif, häufig jüngere (einjährige) Vögel, jetzt in der Verfärbung begriffen.

Immer vom Treibeis belästigt, veränderten wir unsere ursprüngliche Richtung gegen Ost-Spitzbergen (Stor-Fjord); das Süd-Cap konnte am 15. Juli doublirt werden. Längere Zeit noch wurde unsere Geduld auf die Probe gestellt, ehe es möglich war, auf der Südwestküste von Spitzbergen zu landen, da uns Strömung und Windstille vor Hornsund festhielten.

Eine Menge Sturmvögel, Dreizehiger und Bürgermeister-Möven, Lummen (*Uria Brünnichii*), Teiste (*Cepphus Mandtii*) und einzelne Papagei- und Krabben-Taucher umschwärmten das Boot. Trotz einer Entfernung von etwa 5 Meilen vom Lande, beschlossen mein Begleiter und ich am Abend des 16. Juli in unserm Harpunierboot eine Landung nördlich von Horsund zu versuchen. Es war Ebbe, die Dünung aber ziemlich hoch und schäumend sich an einem niedrigen Strandwall von Thonschiefer brechend, der da und dort in ruinenartigen Massen ansteht. Das Vorland steigt hier

in einigen Terrassen seicht an und ist, wie auch die meisten der benachbarten Gehänge, mit Vegetation bedeckt, die vorzüglich in Moosen und Saxifragen besteht; dazwischen eine Menge kleiner Teiche, gespeist von unzähligen Giessbächen, welche ihren Ursprung in den nahen Gletschern und Schneefeldern des Rotjes-Fjell haben, den eine nach Westen zu ziemlich steil abfallende Bergmasse bildet und welcher wohl 1500 Fuss Höhe erreichen dürfte.

Auf den bereits erwähnten Thonschiefer-Klippen brüten einige Bürgermeister-Möven, in grossen, zierlich aus Moos und *Saxifraga* gebauten Nestern, andere schweifen truppweisse und lärmend an sandigen Stellen des Gestades hin und stossen zuweilen auf junge Eiderenten, doch die stets wachsamen Mütter schaaren sich schnatternd zusammen, nehmen die Jungen in ihre Mitte und vertheidigen sie kühn gegen die Räuber. Meister Reinecke *(Canis lagopus)* giebt indess eine Production am Ufer und fängt sich eine Möve weg, die er ruhig nach Hause trägt. Auf Gefelse und den Bächen tummeln sich Schnee-Ammern mit ihrer kaum flüggen Nachkommenschaft; um die Teiche weiden Flüge von Grasgänsen, weisswangigen und Ratgänsen *(Anser brachyrhynchus, Bernicla leucopsis et B. brenta),* und einige Paare Seestrandläufer *(Tringa maritima)* rennen emsig im Steingerölle hin und her; *Colymbus septentrionnlis* haust paarweise auf kleinen Landseen.

Der nahe Fuss von Rotjes-Fjell ist meist überlagert von einer oder mehreren Terrassen von losem Gestein, grösseren und kleineren eckigen Felsstücken; zwischen denselben hat einige niedrige Vegetation Platz gegriffen, anfänglich Moose und Flechten, die verwitternd im Verein mit angeschwemmter Dammerde den kleinen Saxifragen, Draben und Ranunculaceen, sowie einigen Gräsern Nahrung und Schutz bieten. Schon aus weiter Ferne bemerkt man um diese Terrassen und längs der Gehänge weissliche, wolkenartige Flecke, die sich nach und nach in Flüge von Krabbentauchern *(Mergulus alle,* Norwegisch: Rotjes, d. h. Rättchen) auflösen. Ihr wirres Geschrei gleicht dem fernen Rauschen von Giessbächen und Wasserfällen. Zu Tausenden und Abertausenden bedecken sie die Felsen, und hier, unter dem Conglomerat von Schutt, Gerölle, Dammerde und bescheidenem Pflanzenwuchs, stossen wir auf die Brutplätze: meist enge Felshöhlen und Löcher, die sich der Vogel selbst ausscharrt. Die Alten sitzen oft so fest auf den Eiern, dass ich letztere wegnehmen konnte, ohne dass die Vögel abflogen. Weiter nordwärts am Strande treffen wir wieder auf Gänse, alte mit ihren

Jungen und zahlreiche vorjährige Junge, die eben in der Mauser begriffen und deshalb nicht flugfähig sind. Letztere suchen sich durch Flucht in die hohe Brandung der Verfolgung zu entziehen. Ein dichtgeschaarter Trupp von Grasgänsen (*Anser brachyrhynchus*) wird aber mittelst Boot verfolgt und vom Land abgeschnitten, und auf 4 Schüsse fallen uns nicht weniger als 15 Stück zur Beute. Leider habe ich von dieser Form oder Art kein altes Exemplar mitgebracht und nicht einmal Zeit gehabt, ein solches genau zu beschreiben, indem über die vielen von uns erlegten ohne mein Wissen und meinen Willen verfügt und sämmtliche sofort der Küche und den Matrosen überantwortet wurden. Der Schnabel des alten Vogels ist nach Malmgren (Cab. Journ. 1865) schwarz, der Nagel glänzend schwarz, vor den Nasenlöchern ein 2—3 Linien breiter blutrother Ring (ich glaube mich zu erinnern, dass derselbe rosenfarbig bis mennigroth ist), welche Farbe sich längs des Oberkiefers nach hinten erstreckt; der Unterkiefer schwarz, aber die Haut im Maxillarwinkel und ein 1½ Linien breites Querband über der Vereinigung der Maxillarknochen ebenfalls blutroth; Füsse hellroth. Newton (Ibis 1865. p. 513. 514) hält den spitzbergischen *A. brachyrhynchus* wahrscheinlich mit allem Recht für eine ganz besondere Art, die Schlegel bei Bearbeitung seines Katalogs nicht vor sich gehabt zu haben scheint, wie denn überhaupt die Museen Mitteleuropas ausserordentlich arm an spitzbergischen Vögeln sind. Ein Originalexemplar von *A. brachyrhynchus* Baillon im Leydener Museum aus der Picardie wird allerdings von Schlegel zu *A. segetum* gestellt neben einigen in Holland erlegten Exemplaren mit kleinem Schnabel und rosenrothen Füssen und eben so gefärbtem Querband über ersterem.

Der junge Vogel im Flaumkleid hat olivenbräunlichen Schnabel mit weisslich fleischfarbener Spitze; Füsse hellgrünlich bleifarb mit gelblichem Anflug; Flaum obenher olivenfarb, Scheitel dunkler; Unterseite grüngelblich, nach der Bauchmitte zu am intensivsten.

Am folgenden Tag wird unser Schoner nach den Dunen-Inseln (Dunöarne) bugsirt, wo man für kurze Zeit vor Anker geht, um bessern Wind abzuwarten. Diese Inseln, etwas nordwärts von 77° N. Br. gelegen, bestehen wie Rotjes-Fjell aus flachen, bis 80 Fuss hohen Klippen eines quarzitartigen Gesteines (der Hekla-Hook-Formation angehörig). Ihre Oberfläche zeigt da und dort noch Schneefelder und eine Menge kleinerer und grösserer Teiche, theils auf sumpfigem Grund, theils in Felsklüften und thalartigen Ein-

schnitten. Viele weite Stellen sind mit Grus und sterilem Gerölle bedeckt, andere ernähren eine, obwohl niedrige, so doch ziemlich üppige Vegetation.

Einige Bürgermeister-Möven haben sich steile Strandklippen zu ihren Brutplätzen auserwählt, auch *Anser bernicla* nistet einzeln unter ihnen, und zwar in Nestern, welche denen von *Larus glaucus* nicht unähnlich sind.

Die überwiegende Mehrzahl der Brutvögel besteht aber in Eidergänsen, namentlich *Somateria thulensis* Malmgr., der wohlzuunterscheidenden spitzbergischen Form von *S. mollissima. S. spectabilis* ist seltener. Ich habe *S. thulensis* noch nicht mit der continentalen Form von *S. mollissima* vergleichen können, doch scheint sie sich schon durch Form des Schnabels und Farbe der Weichtheile hinlänglich zu unterscheiden. [Das ♂. misst 22″; die Flügel sind um 1″ hinter der Schwanzspitze zurückstehend; ihre Länge beträgt 10″ 16‴; Schnabel von der Spitze der Stirnschneppe 2″ 0,8‴; vom Mundwinkel 2″ 6‴. — Schwanz 3″ 8‴. — Tarsus 1″ 8‴. — Mittelzehe mit Nagel 2″ 9‴. Beim Weibchen misst der Flügel 10″—10″ 2‴. — Der Schnabel des Männchens lebhaft orange, nach der Spitze zu mehr hell grünlich; Füsse trüb orangefarb, Schwimmhäute schwärzlich; Rachen hell gelblich; Zunge mehr hell fleischfarb; Iris braun.] In Bezug auf ihre Nistplätze ist die Eiderente gar nicht wählerisch. Gebüsch, das ihr einigen Schutz verleihen könnte, giebt es nicht. Sie brütet nur an Orten, welche für den Polarfuchs unerreichbar sind, auf Inseln, auf Klippen hart am Meer, auf Morästen und Brüchen, im Sand des Hochgestades, im Gerölle und am Fusse von Schneefeldern; oft trifft man die Nester vereinzelt, zuweilen stehen ihrer 3 bis 6 und mehr ziemlich nahe beisammen.

Das verhältnissmässig kleine Nest besteht in einer Vertiefung in der Erde, im Moos oder Gerölle, und ist mit Moos und anderen Pflanzenresten ausgefüttert, worauf eine ganz gleichförmige, fast zolldicke Decke feinster, bräunlicher Dunen liegt, welche auch seitlich und häufig sogar von oben die Eier ganz einhüllt. Ist das Weibchen öfter der frischen Dunen beraubt worden, so benutzt es alte, die mit Excrementen der Jungen, Moos und anderen Pflanzenstoffen gemischt sind. Bekanntlich sitzt das brütende Weibchen sehr fest, namentlich wenn die Jungen schon mehr entwickelt sind. Platt und den Hals und Kopf meist vorwärts auf die Erde gelegt, sucht es sich den nahenden Menschen möglichst unsichtbar zu machen und geht oft erst unter den Füssen auf, die Eier mit einem stinkenden

grüngelben Saft bespritzend. Andere bedecken dieselben mit Flaum, stehlen sich aber auch bei Annäherung von Gefahr laufend, sich möglichst niederdrückend und mittest der Flügel unterstützend vom Brutplatze. Wahrhaft rührend ist die Art, wie sie die Jungen zu schützen und zu vertheidigen suchen. Schon an dem zweiten oder dritten Tage führt sie die Mutter zum Wasser, wo sie bald auf ein Zeichen der Alten geschickt tauchen lernen. Unter einer Colonie von Hunderten von ♀♀ bemerkten wir nur sehr wenige alte ♂♂, die übrigens ersteren auch selten Gesellschaft leisten, sich gar nicht um ihre Nachkommenschaft kümmern und meist auf hoher See herumschweifen. Sie dürften auch früher wandern.

Auf den Süsswasserteichen der Dunöarne hausen ferner kleine Flüge von Eis-Schellenten *(Harelda glacialis)*, ich traf sie meist inmitten der ersteren, hier schwimmend und viel tauchend, seltener auf Klippen ruhend oder niedrig über Meeresarme streichend. Angeschossene gehen leicht verloren, indem sie tauchen und sich unter dem Wasser festbeissen. [Das alte ♂. misst bis zur Spitze der längsten Steuerfedern 20″; die Flügel erreichen die Spitze der äussersten (seitlichen) Steuerfedern; Schnabel hornschwärzlich mit breitem, dunkel rosenrothem Band vor der Spitze; Iris bräunlichgelb; Füsse sehr hell bleigrau, Hinterseite des Laufes und Zehengelenke etwas schwärzlich, ebenso die Schwimmhäute mit Ausnahme eines Randes längs der Zehen. Schnabel vor der Stirn 12‴. — Breite desselben 7‴. — Flügel 7″ 10‴. — Mittlere Steuerfedern 7″ 3‴.]

Die Eis-Schellente brütet jedenfalls auf Felsen mitten in den Süsswasserteichen. Man hat bisher, so viel mir bekannt ist, angenommen, dass dieser Vogel im sogenannten Prachtkleid (Naumann, V. D. t. 319 fig. 1) sein Brutgeschäft verrichte. Dies ist irrthümlich, denn ein am 18. Juli in Spitzbergen erlegtes ♂ hat noch braunen Hals, Brust und Schulterdecken; der grosse Fleck vor dem Auge ist graulich weiss, hinter demselben reiner weiss, aber hier gemischt mit einigen rostbräunlichen Federchen; im Nacken jederseits ein langer, weisser, schwarzbraun gescheckter Fleck; die Federn der Hauthalsbasis seitlich breit und lebhaft zimmtfarb, die der Schultern fahler rostbräunlich weiss gerandet, einige derselben allerdings weiss.

Sonst fanden wir auf Dunö noch *Procellaria glacialis*, *Sterna arctica*, diese letztere theils noch brütend, theils mit kleinen Jungen im Flaumkleid; *Lestris parasita*; *Larus tridactylus*, der nicht auf

den Inseln, aber massenweise in den benachbarten Felsbergen des Festlandes nistet; selten *Larus eburneus.* In der See treiben sich neben *Mergulus alle* auch Teiste und Lummen (*Uria Brünnichii* und *Cepphus Mandtii*) herum, darunter einzelne Papagei-Taucher (*Mormon glacialis*); auf den Landseen der rothhalsige Polartaucher oder Lom (*Colymbus septentrionalis*) und namentlich *Phalaropus fulicarius,* der in seiner Lebensweise viel übereinstimmt mit *Phalaropus cinereus*; doch rottet er sich häufiger in grössere Gesellschaften zusammen, die dann meist aus Männchen bestehen. Das buntere Weibchen ist immer beträchtlich grösser als letztere und zeichnet sich durch die rauchschwarze, circumscripte Scheitelplatte und breiten, reinweissen Streif durch's Auge aus; der Scheitel des ♂. dagegen ist zimmtfarb und schwarz gescheckt. [Ganze Länge dest alten ♂. 7″ 5‴—7″ 10‴. — Flügel: 4″ 4‴—4″ 7‴. — Die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf 1 bis 2 Linien. — Schnabel dunkel orangegelb mit schwärzlichem Nagel und dunkel olivenfarbiger Spitzhälfte der Firste; Füsse fahl fleischfarb-gelblich, Gelenke dunkler, Rand der Schwimmlappen orangegelb. Iris braun. — Ganze Länge des ♀. 8″ 2‴. Beide Geschlechter mit Brutflecken.] Nest im Gerölle und auf Moorgrund, im Innern der Inseln und ganz in der Nähe der Fluthmarke. Es besteht in einer kleinen Grube, die durch Steine gegen Wind etwas geschützt ist. Darin je 1, 2 und 4 bebrütete Eier. Laufen oft truppweise, bis zu 12 Stück beisammen, auf Moorgrund in der Nähe der Teiche hin und her, andere am Rand der letzteren, während manche im seichten Wasser umherschwimmen. Zuweilen wird ein Flügel hoch gehoben, oder verfolgt ein Vogel spielend den andern. Der Flug meist ziemlich hoch, etwas unsicher, reissend, in Zickzack-Linien. Auch im ruhigen seichten Meerwasser beobachtet. Die Nahrung besteht in kleinen Fliegen. Einjährige ♂ mausern das Kleingefieder Mitte Juli, während die Alten dann schon längst verfärbt sind. Nur ♀♀ fand ich auf den Nestern. Scheint über ganz Spitzbergen verbreitet, jedoch seltener im Norden und auf Barents-Land und Stans-Foreland.

Am 21. Juli wandte sich unser Schoner wieder südwärts, wir passirten Südcap nach einem heftigen Sturm am 23. Nochmals sollte nun ein Versuch gemacht werden, nach Stans-Foreland und Barents-Land überzusetzen. Im ewigen Kampf mit Windstille, Nebel und mit dem Treibeis, gelangt man in den Stor-Fjord. Hier viele vergebliche Anstrengungen, um in Whales Point, der Disco-Bai, bei

Cap Lee, Anderssonsö und an der Verwechselungsspitze anzulaufen. Wir wenden daher nach der Ostküste von West-Spitzbergen und müssen hier vom 28. Juli bis 7. August zwischen der Agardh-Bai und dem grossen Gletscher südlich vom Edlund-Berg zubringen; endlich (am 9. August) gelingt uns die Landung am Cap Lee. Von da aus besuchten wir die Walter Thymen-Strasse und einen Theil von Stans-Foreland am östlichen Eismeer, und zwar im Boot; später Landung bei der Verwechslungsspitze in Barents-Land, von wo aus ich ebenfalls im Harpunierboot und zuletzt noch ein Stück zu Fuss durch die Ginevra-Bai bis zum Helis-Sund gelangte. Erst am 27. August verliess der Schoner den Stor-Fjord bei Wahles Point. Unsere Jagdbeute im genannten Fjord und seinen Armen beläuft sich auf etwa 70 Stück Rennthiere und einige 80 Seehunde, darunter viele Exemplare der riesigen *Phoca barbata.* Ausser der Jagd beschäftigte ich mich vorzüglich mit Bergbesteigungen behufs meiner geographischen Aufnahmen, vernachlässigte aber neben Sammlung von Seethieren, Pflanzen und Petrefacten keine Gelegenheit zu ornithologischen Beobachtungen. Ich hoffe dieselben in einem besondern Anhang zu meinem allgemeinen Reisebericht im Detail veröffentlichen zu können und beschränke mich hier nur noch auf einige Notizen. Malmgren kennt im Ganzen 27 Arten spitzbergischer Vögel, darunter 4 (*Falco gyrfalco*, *Nyctea scandiaca*, *Cygnus* spec.? und *Lestris pomarina*), welche nur zufällig erscheinen sollen. Mir ist keine dieser letzteren vorgekommen, auch dürften dieselben vielleicht mit Ausnahme von *Cygnus* nur als irgend einmal hierher verschlagene und verirrte Gäste zu betrachten sein. Unser Harpunier, Nils Andersen, der Spitzbergen oft besucht hat, will keinen dieser Vögel hier gesehen haben; ein Capitän versicherte mich jedoch, er habe *Falco islandicus* im Laufe dieses Sommers öfters im Eis-Fjord beobachtet; dann erwähnt Keilhau noch des Mornell-Regenpfeifers, als im südlichen Stans-Foreland gefunden. Nach mündlicher Versicherung von Dr. E. Bessels endlich hat derselbe den allerdings mit keiner andern Möve zu verwechselnden *Larus Sabinei* in den spitzbergischen Gewässern gesehen. Noch ist anzuführen, dass Steuermann Sengstake bei der Koldeweyschen Expedition im Jahre 1868 *Podiceps rubricollis* von Spitzbergen mitgebracht hat und kürzlich einem Herrn Finkenhagen in Hammerfest eine *Upupa epops* zuging, welche sich an der spitzbergischen Küste auf ein Schiff niederliess, ergriffen und längere Zeit lebend erhalten wurde. Martens (Spitzbergische Reisebeschreibung p. 72)

berichtet, dass „eine Schwarze Krähe auf Spitzbergen gesehen worden“.

Längs der Küste Ost-Spitzbergens und auf den Eismassen des Stor-Fjordes haben wir von den übrigen 23 von Malmgren erwähnten spitzbergischen Vögeln nicht angetroffen: *Lagopus hyperboreus* Sund. (*L. hemileucurus* Gray, die wohl specifisch von *L. alpinus* zu trennen und in West-Spitzbergen Standvogel ist), *Aegialites hiaticula, Lestris Buffoni, Anser brachyrhynchus* (wohl doch gesehen), *Harelda glacialis* und *Mormon arcticus;* dagegen sammelte ich die einfarbige (nicht weissbäuchige) Form von *Lestris parasita* (also von *L. tephras* Malmgr.) am östlichen Eismeere bei der Mündung von Walter Thymen-Fjord ein, bemerkte ebendaselbst noch einen wahrscheinlich von *Mergulus alle* verschiedenen, sehr kleinen weisskehligen Krabbentaucher, im Stor-Fjord mehrmals Gänse, oder sehr grosse Enten welche ganz dunkel (schwarz) waren und rein weisse Schwingen oder Flügeldecken zu haben schienen; endlich glaube ich auch *Alca torda* hier gesehen zu haben und in der Nähe von Hornsund *Anas histrionica* und eine *Tringa* von der Grösse von *Calidris arenaria*; doch kann da immer eine Täuschung obwalten.

Einer der häufigsten befiederten Sommergäste des Stor-Fjordes ist die Elfenbeinmöve (*Larus eburneus*), gleichwohl gelang es mir nicht, ihre Brutplätze mit Sicherheit aufzufinden oder den Vogel im Jugendkleid zu erlegen. Die Alten dagegen trifft man hier einzeln und paarweise, selten in Gesellschaft ihrer Gattungsverwandten und nur zufällig am Festland, z. B. an der Mündung von Eisbächen und auf den Moränen der Gletscher. Ihre vorzüglichsten Aufenthaltsorte sind die treibenden Eisberge und grosse Schollen von Packeis. Was seine Lebensweise, Benehmen und Haltung anbelangt, so weicht *Larus eburneus* auch hierin mehr oder weniger von den anderen Lariden ab. Er ruht und läuft meist mit eingezogenem, nach vorwärts und abwärts gerichtetem Kopf und Hals und schwimmt höchst selten. Der Flug ist leicht, schwebend. Vorgeworfene Fleisch- und Speckstückchen nimmt diese Möve nur fliegend von der Oberfläche des Wassers auf und verzehrt sie nicht an Ort und Stelle, auch zumeist nicht im Flug, sondern auf einem Eisschemel. Man begegnet ihr vorzugsweise entweder auf dem Gipfel oder der Kante eines Eisblockes ruhend, oder — namentlich bei hellem Wetter — ziemlich hoch über dem Meere hin und her streifend. Der Magen aller von mir untersuchten Elfenbeinmöven

enthielt nur geronnenes Blut und Fleischreste. Kleine Krebse *(Gammarus)*, die wir als Köder benutzen wollten, berührten sie nicht. Wird ein Seehund geschossen, so ist es üblich, ihn auf ein Stück treibenden Eises zu ziehen und hier Haut und Speck abzunehmen. Kaum ist das Thier geöffnet, so versammeln sich unter eigenthümlichem Zirpen, das wie „grii-grii“ oder „zrii-zrii“ klingt, Duzende dieser Vögel, umflattern die arbeitenden Matrosen und lassen sich womöglich auf erhabenen Stellen des Eises nieder. Die kühneren laufen sofort herzu, nähern sich dem Menschen bis auf wenige Schritte und picken hier den mit Blut getränkten Schnee auf; dabei setzt es kleine Raufereien. Sobald der abgespeckte Körper des Seehundes verlassen wird, geht es über diesen her, und die Möven suchen sich Brocken vom Fleisch abzureissen, haben es aber auch auf die Eingeweide abgesehen, die sie oft ein Stück weit weg ziehen oder niedrig flatternd im Schnabel forttragen. Zuweilen theilt *Larus glaucus* die Beute mit ihnen, *L. tridactylus* wagt sich dagegen nicht in diese Gesellschaft. Waren wir längere Zeit am Treibeis oder am Gestade vor Anker, so wichen die Eismöven Tag und Nacht nicht mehr aus der Nähe des Schiffes, da immer Abfälle aus der Küche und vom Präpariren von Thieren ausgeworfen wurden. Mehrere, die abgebalgt werden sollten, vergiftete ich mit Strychnin, da es kaum möglich ist, geschossene Exemplare vollkommen zu reinigen. Trotz seiner unsaubern Lebensweise ist der Vogel immer blendend weiss, höchstens um den Schnabel und am Vorderhals etwas gelblich angelaufen. Hatte man Rennthiere erlegt, die am Strand ausgeweidet und abgehäutet wurden, so durfte man ebenfalls mit Sicherheit auf den Besuch unserer Vögel zählen. Einer durchsuchte, während ich wenige Schritte davon am Ufer sass, unser Harpunierboot, lief auf dem ganzen Rande desselben und auf den Ruderbänken hin und her, pickte hier einige Fleischstücken auf und trank von dem auf dem Boden eingedrungenen und mit Seehundsblut gemischten Seewasser. Uebrigens greift diese Möve auch schwimmende junge Vögel an. In den Eingeweiden findet man hier und da Bandwürmer. Einzelne mausern im August, dies sind wohl einjährige Vögel. Das etwas kleinere ♀ hat einen grossen Brutfleck. [Ganze Länge 18—18$^1/_2$''; Flügel beim ♂. 1' 4$^1/_2$'', beim ♀. 1' $^1/_2$'' lang, sie überragen die mittleren Paare der Steuerfedern um $^1/_2$''. — Grundfarbe des Schnabels beim alten ♂. lebhaft bleifarb in's Violette, Spitze blass hornfarb bis orangegelb, ersterer beim ♀. zuweilen mehr pistaziengrün; ein breiter Streif jederseits von den

Antien über das Nasenloch; Mundwinkel, ein Fleck vor der Kieferschneppe des Unterschnabels und Gonys lebhaft violett; Schneiden meist mehr grünlichgelb; vor der hellen Spitze des Unterschnabels jederseits ein lauchgrüner Fleck; Rachen hell bleifarb; Gaumen und Zunge bläulichfleischfarb; Augenkreis korallroth; Iris kaffeebraun; Füsse braunschwärzlich, sehr rauhschuppig.]

Larus glaucus. Die ersten ganz erwachsenen jungen Vögel dieser stattlichen Art sahen wir im Walter Thymen- und Stor-Fjord gegen Anfang September. Sie befanden sich meist in Gesellschaft der Alten und zeigten fast mehr als andere Möven die Gewohnheit, geschossene Kameraden zu umflattern und auf sie zu stossen. Sie sehen in der Ferne fast einfarbig düster rauchgrau aus, aber die hellen grossen Schwingen lassen sich schon deutlich unterscheiden. Schnabel und Füsse sind sehr hell graulich-fleischfarb, ersterer mit breiter hornschwärzlicher Spitze; Augenring fleischfarb-bräunlich; Iris braun, um dieselbe, wie bei den meisten Möven, die Sclerotica auffallend hell, fast rein weiss.

Beim alten Vogel im Hochzeitkleid ist der Schnabel orangegelb, Spitze und untere Seite des Unterschnabels heller, weisslich bis fleischröthlich-hornfarb; Mundwinkel graulich-fleischfarb, ebenso der Rachen, vor der Spitze des Unterschnabels ein grösserer oder kleinerer feuerrother, um den Rand gelb verwaschener Fleck; Augenring trüb orangegelblich; Iris hell erdbräunlich in's Gelbe; Füsse hell fleischfarb, da und dort in's Bleigraue spielend. Ganze Länge des ♂. 2′; die Flügel überragen den Schwanz um 6—12‴.

In ihrer Stellung, namentlich wenn sie auf Treibeiskanten oder Felsen sitzt, hat die Bürgermeister-Möve etwas ganz Eigenthümliches. Der Körper wird wenig nach hinten geneigt, der Hals dagegen ganz aufrecht und hoch gestreckt, und daher auffallend dünn erscheinend in Anbetracht des sehr massiven Kopfes und Schnabels. Die Stimme klingt wie „gogäu-gogäu" und „gaggag" oder „rogrogrogru", zuweilen hat sie Aehnlichkeit mit dem Bellen eines kleinen Hundes.

In ganz Spitzbergen häufig ist der Graue Sturmvogel *(Procellaria glacialis)*. Man trifft ihn einzeln und gesellschaftlich namentlich um das Treibeis, sowohl weit vom Festland entfernt als in den Fjorden und im Vorland, wie am Rand der Steilabfälle der Küstengebirge, hier noch auf 1500′ über dem Meere beobachtet. Ist nichts weniger als schüchtern und oft wirklich dummdreist. Sein Flug ist nicht ausnehmend reissend, weich, etwas eulenartig;

entweder macht er kurze rasche Flügelschläge, oder er bewegt sich schwebend und oft kreisend und dann häufig nicht den Körper horizontal haltend, sondern nach rechts oder links geneigt. Zuweilen stösst er wie spielend auf Elfenbeinmöven. Er folgt nicht gerade den Fahrzeugen, sondern umschwärmt sie mehr und ist sehr gierig auf Speck, den der Sturmvogel aber nicht wie die Möven im Flug von der Oberfläche des Wassers wegnimmt, sondern schwimmend. Bei nebliger Witterung und Windstille sitzen zuweilen Trupps von 5 bis 10 Stück und mehr auf treibenden Eischollen, mit eingezogenem Kopf, den Körper ziemlich schräg haltend, meist ganz auf den Fersen. Hier reinigen sie sich das Gefieder, in welchen oft Mallophagen hausen. Geht einer auf, so läuft er eine Strecke weit mit stark eingebogenen Tarsen und unter leichten, hohen Schwingungen der Flügel; dies geschieht auch auf dem Wasser. Auch sieht man ihn fest schlafend auf ruhiger See treiben, den Schnabel unter den Mantelfedern versteckt und den Hinterleib ziemlich erhaben. Der schwimmende Vogel nickt viel mit dem Kopf und rudert offenbar nicht mit beiden Füssen zugleich, sondern förmlich schrittweise, was an den Bewegungen des Körpers deutlich zu erkennen ist; dabei ruht das Kinn auf dem ziemlich erhabenen Hals, der kropfartig vorsteht. Scheint nicht die Fähigkeit zu haben, tief zu tauchen. Die Stimme besteht in einem rauhen, entenartigen Gackern, das sich etwa mit „gaggeraragaggagaga" wiedergeben lässt; ganze Trupps schwätzen oft so gemüthlich zusammen. Im Magen fand ich meist Reste von Mollusken, welche einen gelblichen thranigen Schleim geben, den angeschossene in Menge ausspeien. Fleisch frisst dieser Vogel nicht, wohl auch kaum Krebse. Von Eingeweidewürmern ist er selten belästigt. ♂ und ♀ haben einen grossen Brutfleck, ersteres ist auch beträchtlich grösser. Die grossen Schwingen scheinen im Juli gewechselt zu werden, doch fliegt der Vogel mit sechs Primarschwingen eben so gut, als wenn dieselben vollzählig sind. Die Luftröhre ist in ihrer ganzen unteren Hälfte zweitheilig, hier beide Röhren aber nur durch eine dünne knorpelige Scheidewand getrennt. Vögel, welche eben tüchtig gebadet haben, sind nicht im Stande, sich von dem Wasserspiegel zu erheben. [Ganze Länge des ♂. 18''. Die 12'' langen Flügel erreichen selten die Schwanzspitze ganz und stehen zuweilen um $^1/_2$'' hinter derselben zurück. Schnabel hell hornfarb, nach der Basis mehr bleifarb, an den Schneiden und der Spitze geblich, der Nagel fast orangegelb, Nasenröhre dunkel bleibläulich, auf der Firste und um die Nasenlöcher schwärzlich; ein

undeutliches schwärzliches Querband hinter dem Nagel und vor der Spitze des Unterschnabels; Rachen sehr hell bleibläulich; Zunge hell grau-fleischfarb; 'um die Kinnwinkel längs der Unterkieferäste ein 1—2''' breiter, kahler, bleifarbener Rand; Iris dunkelbraun; Füsse und Nägel hell bleifarb in's Fleischröthliche.] Mein Begleiter, Graf Waldburg-Zeil, erlegte in der Ginevra-Bai eine ganz atlasglänzend weisse Varietät (?), die Weichtheile waren übrigens normal gefärbt.

Unser ursprünglicher Reiseplan, insofern überhaupt ein solcher wirklich festgestellt worden, ging dahin, Ost-Spitzbergen ganz oder theilweis zu umsegeln, womöglich das sogenannte Gillis-Land zu erreichen und endlich den Tausend Inseln südlich von Stans Foreland einen Besuch abzustatten. Nach übereinstimmenden Nachrichten, welche wir in Tromsö erhielten, sind (wie auch die Resultate der Schwedischen Expeditionen ergeben) die genannten Theile Spitzbergens gewöhnlich erst nach der zweiten Hälfte des Sommers (d. h. Ende August) erreichbar, in manchen Jahren gestatten dies die Eisverhältnisse überhaupt nur sehr schwer oder gar nicht. Nachdem wir den grössten Theil der für die Reise zugemessenen Zeit zwecklos im Stor-Fjord verschwendet, hätten wir allerdings meiner Ansicht nach mit Leichtigkeit die im Boot durch Walter Thymen-Fjord auch wirklich erreichte Ostküste mittelst unseres Schoners ein gutes Stück weit bereisen können; selbst einen Versuch, das Land im Osten*) anzufahren, hätte ich — nachdem wir

*) Die Schwedische Expedition, welche im J. 1864 den Stor-Fjord und die Ginevra-Bai besuchte, hat (nach dem Bericht unseres Capitäns Nils Isakson, der damals als Steuermann auf dem „Axel Thordsen" diente) von einem Hügel südwestlich vom Weissen Berge aus Land in Ost (79° N. Br.) wahrgenommen und einvisirt, welches jedenfalls dasselbe Tafelland ist, das wir selbst mit unbewaffnetem Auge und bei ziemlich trübem Himmel von einem höheren Berg an der Nordküste von Stans-Foreland ganz deutlich in N. 65½° W. (magnetischer Meridian) vor uns liegen sahen. Wir sind der Ansicht, dass dieses Tafelland nicht mit Gillis-Land zu identificiren ist. Es erschien als ganz gleichförmiges Plateau von sehr beträchtlicher Höhe, dessen steil abfallende Nord- und Südkante von unserm Standpunkt aus (auf etwa 60 Meilen Entfernung vom Observations-Punkt, der gegen 20 Meilen westlich von der Ostmündung von Walter Thymen-Fjord gelegen ist) stark 1½ Bogen-Grade von einander abstehen. Eben so deutlich konnten wir hinter diesem Tafelland am fernsten Horizont eine sehr lange Reihe von scharfzakigen, meist mit Schnee bedeckten Gipfeln wahrnehmen, die jedenfalls alle einem und demselben Festland angehören.

die Lage dieser weitläufigen und hohen Landmasse mit aller Sicherheit constatirt — für sehr leicht ausführbar gehalten, denn das östliche Eismeer zeigte trotz des vielen Treibeises überall segelbare und eisfreie Stellen. Eine Fahrt durch den Helis-Sund erachtete ich dagegen nicht für rathsam. Plötzlich liess man aber alle weiteren Versuche (ernstliche sind niemals gemacht worden), nach Osten vorzudringen, fallen und wandte sich südlich nach den Tausend Inseln, der unwirthlichsten Gegend Spitzbergens. Windstille und Strömung verhinderten hier ein rasches Vordringen. Im Boot konnte ich zwar mehrere der Inseln besuchen, die — so weit ich sie kennen gelernt — nur aus niedrigen Hyperit-Klippen bestehen. Unter heftigem Nordsturm liefen wir am 30. August in der Deevie-Bai ein; das Unwetter währte acht volle Tage. Am 7. September setzte der Sturm in Ost um, der Capitän erklärte, er könne sich nicht mehr länger am Anker halten, damit war — obgleich uns der östliche Hafen bei Wahles Point allen Schutz gewährt haben würde, um günstigere Witterungsverhältnisse abzuwarten — das Zeichen zum gänzlichen Rückzug gegeben. Schon in der Frühe des 8. September hatte uns der Sturm bis zum Südcap von West-Spitzbergen geführt, dieses sollte nochmals umschifft und im Bel-Sund und Eis-Fjord ein Besuch gemacht werden; letzterer nahm uns endlich am 10. September auf, am 11. landeten wir in der Advent-Bai, jedoch nur auf wenige Tage, während es mir nicht einmal vergönnt war, die so interessanten geologischen Merkwürdigkeiten des Eis-Fjordes kennen zu lernen. Schon am 15. September wurden trotz Gegenwind die Anker gelichtet und nach Norwegen zugesteuert. Das Eis-Fjord bietet im Vorsommer den Orni-

---

Ob sich dieses bis zum Giles-Land der van Keulen'schen Karte (80° 10') nordwärts erstreckt und mit demselben zusammenhängt, ist noch nicht nachgewiesen. Nach den mir von Capitän Carlsen gemachten Mittheilungen scheint dies nicht der Fall zu sein.

(Was die Schweden gesehen haben, zeichnen sie auf ihrer Karte, — s. auch Tafel 2 Ergänzungsheft Nr. 16 Geogr. Mitth. 1865, — wie eine 13 Seemeilen lange schmale Insel, also kaum mehr als halb so gross wie die Bären-Insel; — von einer ausgedehnten Landmasse dahinter oder in der Nähe zeigt die Karte nichts, und was im Bericht steht, beschränkt sich auch nur auf diese Insel oder Landspitze. Dagegen sahen A. Newton und Birkbeck von Süden her in 1864 das Land in 77° 20' N. Br. und gelangten bis in seine Nähe; übereinstimmend mit Heuglin und Zeil ist es ein ausgedehntes Land, nicht eine kleine Insel, wie die Schweden es angeben.

A. Petermann.)

thologen Gelegenheit, das Brutgeschäft der Alken *(Uria troile* und *Ur. grylle* var.*)*, Papagei-Taucher, Krabbentaucher und Eiderenten *(Somateria thulensis* und *S. spectabilis)* zu beobachten. Letztgenannte Enten-Arten hausen auf den Holmen, alle Alken und *Mormon* in grossen Colonien in den Hekla-Hook-Felsen bei Safe-Hafen und in den senkrechten, von Trias-Schichten gebildeten Klippen zwischen der Kohlenbucht und Advent-Bai, verschiedene Möven-Arten und Sturmvögel in den wild zerrissenen Wänden der Alpenkalk-Formation der Sassen-Bai. Doch war jetzt natürlich die Brutzeit längst vorüber und es wurden nur die Jugendkleider verschiedener Arten eingesammelt. Hier auf der Westküste Spitzbergens haust auch wahrscheinlich der einzige eigentliche Standvogel der Inseln, das stattliche nordische Schneehuhn *Lagopus hemileucurus* *(Tetrao hyperboreus*, Sund.). Es lebt an felsigen Gehängen und geht hoch hinauf in's Gebirge, im Herbst familienweise 10 bis 12 Stück vorkommend. Die Alten vermausern schon anfangs September, dabei verfärbt sich nur ein kleiner Theil des Kleingefieders; die Jungen wechseln ihr Jugendkleid etwas später und mehr durch Verfärbung als die Eltern, obgleich auch hier der grösste Theil des Winterkleides neu ist. Die Nahrung des spitzbergischen Schneehuhns besteht im Herbst in den halbreifen Samen von *Papaver nudicaule*, *Polygonum* und anderen Alpenpflanzen. Ich habe noch keine Gelegenheit gehabt, den Vogel mit allen verwandten Formen genauer zu vergleichen, und beschränke mich vorläufig auf einige kurze Notizen.

Die Füsse von *Tetrao hyperboreus* sind ganz dicht befiedert mit Ausnahme des äussersten Zehenschildes und eines schmalen Saumes auf der Mitte der Zehensohlen. Der Schwanz hat nur 16 Steuerfedern, deren mittleres Paar im Winter weiss ist, die übrigen schwarz mit breiter weisser Basis und mit weissem Spitzrand; dieser auf den seitlichen schmäler als bei den folgenden. Ganze Länge des alten ♂ 16″; Schnabel $5\frac{1}{2}$–6‴; Flügel 8″ 6‴—8″ 9‴. Schwanz 5″ 6‴—5″ 9‴. — Tars. 1″ 7‴—1″ 8‴. Schnabel hornschwärzlich, an der Basis in's Hornblaue, Spitze mehr hornbräunlich; über dem Auge ein kahler ziegelrother Fleck; Iris braun; nackte Theile der Zehen hell bräunlichgelb, Nägel hornbraun, nach der Wurzel zu dunkler, seitlich am Rand heller braun.

Ganze Länge des ♀ 13—14″. Schnabel an der Wurzel heller, vorzüglich Basalhälfte des Unterschnabels; Nägel hell bräunlichgelblich-hornfarb.

Beide Geschlechter im Alter und Winterkleid mit schwarzem Zügelstreif, der übrigens beim ♀ viel weniger entwickelt ist.

Der junge Vogel im Herbst (Mitte Septembers) hat Kopf, Hals, Brust und Oberseite ziemlich lebhaft fahlgelb *(fulvus)*; Zügel rauchfarb, obenher zuweilen etwas fahlweisslich eingefasst. Die Scheitelfedern etwas lebhafter ockergelb mit breiten schwärzlichen Querbändern; Kinn weisslich; Kehle fahlweisslich, jede Feder mit einem breiten, über dem Schaft absetzenden, rauchfarbenen, verwaschen fahl umrandeten Querband; übrige Theile des Halses und Brust deutlich rauchfarb gebändert; ebenso, aber etwas schmaler und dunkler rauchschwärzlich quergewellt und gewässert ist die übrige Oberseite; die Federn um Hinterhalsbasis und auf den Schultern mit noch mehr Braunschwarz und weniger und feinerer fahler Zeichnung; ein Theil der Schwingendecken, Unterleib und Schwingen rein weiss, die letztere bereits dem Winterkleid angehörig, also meist neu und mit schwarzen Schaften auf den Primarschwingen; unter letztern befinden sich auch einige rauchgraue Schwungfedern, die auf der Spitzhälfte sehr fein lichtfahl bespritzt, auf der Wurzelhälfte aber weiss, auf der Grenze beider Färbungsstufen endlich weiss bespritzt sind, so dass es wahrscheinlich ist, dass diese nicht ausfallen, sondern sich verfärben; Aehnliches dürfte auch mit einzelnen Schwingendecken der Fall sein; die $^6/_6$ äusseren Steuerfedern oben schwarz, unten grauschwärzlich mit nach innen progressiv zunehmendem weissen Spitzsaum; die Aussenfahne der $^1/_1$ äusseren mit Ausnahme eines $1—1^1/_2''$ breiten Stückes oberhalb des Spitzrandes schneeweiss, die Wurzelhälfte dieser sowie der $^5/_5$ folgenden ebenso; die 7te Steuerfeder weiss, vor der breiten weissen Spitze bei manchen Exemplaren nur ein unregelmässig rhomboidförmiger schwarzer Fleck von etwa 1'' Länge, derselbe übrigens seitlich breit weiss gesäumt; bei anderen ist dieser Fleck grösser und nimmt die ganze Breite der Feder ein. Die $^1/_1$ Mittelfedern (also das 8te Paar) bei allen vorliegenden Jungen nicht ausgewachsen, aber rein weiss.

Der alte Vogel im Winter ist rein und blendend weiss, sein Gefieder dann viel länger und dichter als in der Jugend und im Sommer. Schwingen 1. Ordnung mit schwarzen Federschaften. Das mittlere Paar ($^8/_8$) Steuerfedern weiss, die übrigen gezeichnet wie beim jungen Vogel, nur ist die weisse Basis schmäler und fehlt zuweilen (beim ♂) der lange weisse Streif auf der Aussenfahne der äussersten Feder. Des schwarzen Zügelstreifs in beiden Geschlech-

tern habe ich bereits Erwähnung gethan. — Beim ♂ erstreckt er sich vom Nasenloch bis zum Auge, über den oberen Liderrand weg (dieser allein ist schwarz) und erscheint auch noch hinter dem Auge; während beim ♀ nur die Stelle zwischen Auge und Nasenloch schwarz, die Augenlider ganz weiss zu werden scheinen. Die Grundfarbe des Sommerkleids ist, nach einzelnen alten Federn zu schliessen, viel mehr ockerfahl als beim Alpenschneehuhn, bei dem diese einen mehr fahlgraulichen Ton hat.

Was die spitzbergische Form der Lumme, *Uria Brünnichii*, anbelangt, so finde ich folgende Verschiedenheit zwischen ihr und der scandinavischen *U. troile:*

U. Brunnichii ist etwas grösser, hat einen viel kräftigeren breiteren, kürzeren Schnabel mit hellerer, stumpferer Spitze; die Ecke am Unterschnabel tritt auch deutlicher hervor; der Oberkieferrand nach dem Mundwinkel zu blaulich hornfarb. Die Oberseite ist selbst bei jüngeren Vögeln und namentlich auf Scheitel und Rücken mehr blaugraulich schwarz, (bei *U. troile* reiner braunschwarz,) die weisse Binde auf der Spitze der hinteren Secundarschwingen viel breiter; Schnabel von der Stirn 1'' 3''' — derselbe von der Nasenschneppe $13\frac{1}{2}$'''. — Schnabelhöhe über den Ecken des Unterschnabels $6\frac{1}{4}$'''. — Flügel 7'' 9'''—7'' 11'''. — Schwanz fast 2''. — Tarsus 1'' 4'''.

Bei *Uria troile* messe ich Schnabel von der Stirn 1'' 7''' — Schnabel von der Nasenschneppe 1'' 4'''. — Derselbe hoch $5\frac{3}{4}$'''. — Flügel 7'' 6'''.

Cepphus grylle unterscheidet sich eben so constant von dem spitzbergischen *C. Mandtii*. Letzterer hat etwas kürzeren fast zarteren Schnabel; ihre Grössenverhältnisse sind dieselben; dagegen ist die Wurzelhälfte der den weissen Flügelspiegel bildenden Federn bei *C. Grylle* rein schwarz, bei *C. Mandtii* weiss. Noch muss ich eines jüngeren Exemplars von *Cepphus* erwähnen, das wir in der Nähe der Tausend Inseln erlegten.

Es trägt bereits das Winterkleid und zeichnet sich durch 14 Steuerfedern von *C. Mandtii* und *C. Grylle* aus; die weissen grossen Flügeldeckfedern haben auch weisse Wurzel wie *C. Mandtii*, und breite schwärzliche Spitzen, welche allerdings in dieser Färbungsstufe auch bei *C. Mandtii* und wahrscheinlich bei *C. Grylle* vorkommen, dagegen haben die Secundarschwingen und die Deckfedern erster Ordnung der Primarschwingen deutliche weissliche Spitzen. Dies ist wahrscheinlich der ohne Zweifel

auch zuweilen in Island und Grönland vorkommende ostasiatische *C. Columba*, Pall.

Ich gebe hier noch die Maasse einiger Teiste:

	Schn. v. d. St.	Flüg.	Tars.	Mittelz. m. Nag.
C. Grylle (von Finmarken)	14‴.	5″. 10‴.	13½‴.	20‴.
C. Mandtii (von Spitzbergen)	10‴.-13½‴.	5″.3‴.-5″.8‴.	12½‴-13½	18‴-18½
C. Columba? (Tausend Inseln)	11,8‴.	5″. 5‴.	13‴.	14,7‴.

Die grössere, grossschnäblige spitzbergische Form von *Mormon arctica (M. glacialis)* misst (das ♀), ganze Länge 1′. — Schnabel von der Stirn 1″ 10½‴, desgl. hoch 1″ 8½‴, — Flügel 6″ 9‴; — erreichen die Schwanzspitze bis auf 10—12‴. — Schwanz fast 2″. — Tars. 1″ 1‴. — Mittelzehe mit Nagel 1″ 11‴.

Somateria spectabilis haben wir im Gegensatz zu den meisten andern Enten ausschliesslich als Conchylien-Fresser kennen gelernt. Ihr Kropf ist oft dick erfüllt mit verhältnissmässig sehr grossen rauhschaligen Bivalven *(Saxicava arctica)*, die in dem von Gletschergrus gebildeten Seeschlamm leben. *) Ich kann hier nur die genauen Maasse des ♀ geben. Ganze Länge 21″. — Die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf 1″ 3‴. — Schnabel von der Stirnschneppe 1″ 5‴. — Derselbe vom Mundwinkel 2″ 7—8‴. — Flügel 9″ 9‴. — Schwanz 3″. — Tarsus 1″ 8‴. — Schnabel schwärzlich, Unterseite des Unterschnabels mehr horngrau; Gaumen und Zunge hellfleischfarb; Füsse trüb orange röthlich; Schwimmhäute schwärzlich; Iris braun.

Die ♀♀ dieser Art lassen sich auch von Weitem schon an den weissen Spitzen der Secundarschwingen und düsterer Färbung von denen von *Somateria thulensis* unterscheiden.

Schon am 15. September verliessen wir, wie schon bemerkt, die Advent-Bai, den Eis-Fjord leider schon am 16., trotz heftigem Gegenwinde und ohne im Bel-Sund oder am Südcap nochmals anzulegen. Erst am 23. hatte man die Bären-Insel in Sicht, am 25. endlich die Küsten Nord-Finmarkens.

Was die geographische und quantitative Verbreitung der Vögel in Spitzbergen anbelangt, so habe ich hierüber — so weit ich aus eigener Anschauung zu urtheilen vermag — schon im Vorher-

*) Aehnliches beobachtete ich im südöstlichen Deutschland bei Fasanen, die namentlich verschiedene *Helix*-Arten lieben und dieselben ebenfalls mit der Schale verschlingen; letztere dürfte wohl wieder wie Gewölle ausgeworfen werden.

gehenden einige Andeutungen gegeben. Die Westküste von West-Spitzbergen ist sowohl in Bezug auf die Menge der vorkommenden Arten, als namentlich auch auf ihr massenhaftes Auftreten weit reicher als die Ostküste, der Stor-Fjord und die östlichen Inseln, Nordost-Land, Barents-Land und Stans-Foreland. Das mildere, vorzüglich durch die Nähe der äussersten Verzweigungen des Golfstromes begünstigte Klima des Westens, die weit mannigfaltigere Vegetation, Ueberfluss an zahllosen Arten niederer Seethiere und endlich die Conformation der Küste mit ihren tiefen Fjorden, mehr schneefreien, steilen, sehr häufig geschichteten und in Stufen und Klippen abfallenden Gebirgen, den breiteren, von Bächen, Sümpfen, Morästen und Seen durchschnittenen Thälern und Vorländern. Der häufig seichte, mit Gletscherschlamm bedeckte Meeresgrund und verschiedene niedrige Inseln, Sandbänke und Scheeren bieten den gefiederten Bewohnern des hohen Nordens reichlichere Nahrung und Schutz, namentlich auch in Bezug auf ihre Nachkommenschaft. Der Stor-Fjord dagegen ist meist bis August mit Eis bedeckt, während die Westküste schon im Juni eisfrei zu werden pflegt.

Ueber die Zugzeit der hiesigen Vögel konnte ich nur so viel erfahren, das *Plectrophanes nivalis* truppweise in der ersten Hälfte des Mai anzukommen pflegt, etwas früher erscheinen schon Eiderenten und Gänse. Ob die Alken, Krabben- und Papagei-Taucher, Möven und Sturmvögel eigentlich wandern oder sich den Winter über hauptsächlich nur nach den Eiskanten hinziehen, darüber konnte mir Niemand sichere Auskunft geben. Nach Keilhau erschienen auf der Bären-Insel schon im Februar *Procellaria* und *Larus eburneus*, im März *Uria Mandtii* und Eiderenten. Mitte September dieses Jahres war (vielleicht mit Ausnahme von *Phalaropus*) noch keine Vogelart von Spitzbergen abgezogen, doch sammelten sich Eiderenten, Gänse (*Anser brachyrhynchus* und *A. bernicla*) und Schneeammern in grösseren Schaaren zusammen, ja selbst die Möven, namentlich *Larus tridactylus*, leben nachdem sie ihr Winterkleid angelegt, bereits in dichten geschlossenen Flügen; *Tringa maritima* traf ich gleichzeitig in der Advent-Bai in Trupps von 10 bis 20 Stück vereinigt.

Plectrophanes nivalis wurde von uns in Westspitzbergen südlich vom Eis-Fjord, auf beiden Küsten des Stor-Fjordes, im Walter Thymen-Fjord, nicht aber am östlichen Eismeer und auf den Tausend Inseln beobachtet. Die Schneeammer ist an geeigneten Orten, auf Inseln, Klippen, am felsigen Strand, im Vorland und selbst in den Hyperit-

Bänken, bis gegen 2000 Fuss Meereshöhe überall häufig. Im Juli tragen die Alten noch das Hochzeitkleid mit schwarzem Schnabel; die Mauser erfolgt Ende August bis Mitte September, wo diese Vögel ungemein fett werden und der Schnabel eine lebhaft orangegelbe Farbe annimmt.

Lagopus hemileucurus ist, wie schon bemerkt, Standvogel. Von uns nur im Eis-Fjord (Sassen-Bai, Advent-Bai und am Alkhorn) beobachtet, wo diese Art nicht selten ist, indem es meinem Begleiter gelang, dort binnen wenigen Stunden allein 21 Stück zu erlegen. Kommt aber auch noch im nördlichen Spitzbergen vor. Die Angabe B. v. Löwenigh's, das Schneehuhn finde sich häufig um Whales Point (Ergänzungsheft Nr. 16 der „Geogr. Mitth.“, S. 42), beruht sicherlich auf einem Irrthum. Sehr interessant wäre es, zu erfahren, welcher Form von *Lagopus* das Schneehuhn von Nowaja Semlä angehört (ob *L. brachydactylus?*).

Aegialites hiaticula haben wir in Spitzbergen nicht angetroffen, sie brütet jedoch im Nordland (nach Malmgren).

Tringa maritima. Gleich häufig im Westen wie im Osten. Am Meeresufer, auf Sandbänken, Klippen, Inseln, im sumpfigen Vorland, an Gletscherbächen und auf an Vegetation reicheren und ärmeren Stellen; im Küstengebirge bis auf 1800 Fuss Höhe beobachtet. Brütet spät, indem die Jungen erst zu Ende August flügge werden.

Phalaropus fulicarius. Häufig auf Inseln und im Vorland West-Spitzbergens; an Sümpfen und Teichen; niemals weit vom Meere entfernt gesehen, kaum wohl über 2- bis 300′ hoch ansteigend; seltener am seichten Meeresgestade. Nur sehr einzeln in Stans Foreland, nicht am Ufer des östlichen Eismeeres beobachtet.

Sterna macroura. Nicht selten in meinem ganzen Beobachtungsgebiet, häufig auf Dunö, Agardh-Bucht, Cap Lee, Anderssonsö, in der Deevie-Bai, einzeln auf den Tausend Inseln. Anfangs September flügge Junge, die sich mit den Alten in grosse Flüge vereinigen.

Larus eburneus. Nur einzeln um Dunö und im Eis-Fjord, häufig in Stor-Fjord, Walter Thymen-Strasse, Ginevra-Bai bis an's östliche Eismeer, doch überhaupt nicht in so grosser Anzahl hier angesiedelt wie *L. tridactylus* und *L. glaucus.*

Larus tridactylus. Die häufigste Möve Spitzbergens, im Westen wie im Osten, auch nicht selten um die Tausend Inseln. Brütet in unzähliger Menge auf den steilen Gebirgen des Eis-Fjordes, am Rotjes-Fjell, am Mövenberg in der Ginevra-Bai. Das Winterkleid

wird theilweis durch Verfärbung angelegt, wenigstens was das Kleingefieder betrifft.

Larus glaucus. In unserm ganzen Beobachtungsgebiet nicht selten, jedoch nirgends in grossen geschlossenen Colonien zusammenhaltend.

Lestris parasita. Ueberall paarweise, mehr am Gestade und auf Inseln als auf der See, geht weit landeinwärts und wurde noch auf 2000′ hohen Gebirgen gesehen. Die sehr hübsch bunt gezeichneten Jungen verlassen das Nest erst Ende August, sind ausnehmend fett und werden im September flugfähig. Wie früher schon erwähnt, habe ich auf Spitzbergen nur ein einziges Exemplar mit ganz rauchbrauner Unterseite gesehen und erlegt, und zwar am östlichen Eismeer; in Finmarken dürfte diese letztere Form fast häufiger vorkommen als die weissbäuchige. Ein weissbäuchiges ♀ aus Spitzbergen ist auffallend gross. Schnabel von der Stirn 13½″. — Flügel 12″ 4‴. — Mittlere Steuerfedern 8″ 2‴. — Tarsus 1″ 8‴. — Mittelzehe mit Nagel 1″ 8‴. —

Lestris Buffoni. Von Malmgren im Eis-Fjord eingesammelt. Auch wir haben diese Art an derselben Localität öfter zu sehen geglaubt, doch ist es uns nicht gelungen, sie zu erlegen.

Procellaria glacialis. Häufig in unserm ganzen Beobachtungsgebiet von der Höhe der Bären-Insel nordwärts, namentlich im Treibeis. Brütet auf steilen Felsgebirgen im Eis-Fjord und Stor-Fjord und umschwärmt einzeln und in zerstreuten Gesellschaften noch die höchsten Bergkanten, oft weit von der See entfernt; südwärts bis jenseit der Bären-Insel gehend.

Bernicla brenta. Die gemeinste Gans Spitzbergens, namentlich auch im Eis-Fjord, um Dunö, Rotjes-Fjell, ebenso in einzelnen Gegenden des Stor-Fjordes, in der Walter Thymen-Strasse und am östlichen Eismeer. Die Jungen, welche bezüglich ihrer Färbung den Alten sehr ähnlich sind (nur ist der Hals und Kopf mehr düster rauchgraubraun, die Flügeldeckfedern und Mantelfedern breiter weiss gesäumt und der weisse Halsring fehlt ihnen noch), werden erst im September flugfähig.

Bernicla leucopsis. Nur in grösseren Flügen bei Rotjes-Fjell und wahrscheinlich einmal im Barents-Land gesehen.

Anser brachyrhynchus. Häufig bei Dunö und Rotjes-Fjell, auch im Eis-Fjord. Hat schon Mitte Juli ziemlich erwachsene Junge. Brütet am Festland in der Nähe von Gletschern und Eisbächen.

Harelda glacialis. Nicht selten auf Dunö, Isö und im Eis-Fjord in kleinen Flügen; ausschliesslich Bewohner der Süsswasser-Teiche auf Inseln.

Somateria thulensis. Sehr häufig colonienweise auf den Sand- und Felsinseln West-Spitzbergens, auch um das Südcap, einzelner im Stor-Fjord, Walter Thymen-Fjord und auf den Tausend Inseln.

Somateria spectabilis. Seltener als die vorhergehende und theilweis gemischt mit derselben. Auf Dunö und im Eis-Fjord, auf den Tausend Inseln, einzeln wohl auch im Stor-Fjord.

Colymbus septentrionalis. In meinem ganzen Beobachtungsgebiet, wo sich günstige Localitäten bieten, sowohl auf Inseln als am Festland, immer auf kleinen Teichen und sich hier meist von Süsswasser-Crustaceen nährend. Die Alten besuchen übrigens oft auch den Meeresstrand, stille Buchten und die Mündungen der Fjorde; geht weit landeinwärts und zuweilen ziemlich hoch in's Gebirge. Namentlich häufig um Dunö und in Deevie-Bai. Die Jungen sind Mitte September noch nicht flugfähig, werden jedoch früher auf die See geführt, weil die Teiche oft schon Ende August sich mit Eis belegen.

Cepphus Mandtii. Einer der gemeinsten Vögel Spitzbergens, doch nicht so massenhaft auftretend wie *U. troile* und auch weniger gesellschaftlich lebend; zahlreich in West-Spitzbergen und um die Tausend Inseln. Brütet gern in Trupps bis zu 20 Paaren und mehr in den senkrechten Hyperitklippen auf 800 bis 1800′ Meereshöhe. Die ersten Jungen im Winterkleid Ende September bei Anderssonsö eingesammelt. Liebt namentlich die Nähe des Treibeises.

Uria Brünnichii. Wohl mit *Mergulus alle* im Süden und Westen der in dichtesten Massen vorkommende Vogel, aber sehr einzeln in den Meeren des östlichen Spitzbergen.

Mergulus alle. Zu Tausenden und Abertausenden um Rotjes-Fjell brütend; häufig auf der ganzen Westküste, oft sehr fern vom Land; einzeln im Stor-Fjord und um die Tausend Inseln.

Mormon glacialis. Nicht oder nur sehr vereinzelt im Stor-Fjord, häufiger in der Nähe des Südcaps, am Horn-Sund und im Eis-Fjord, aber auch hier nirgends in grösserer Anzahl und nicht in geschlossenen Colonien.

N a c h s c h r i f t. Erst nach meiner Rückkehr nach Norwegen kam mir der neueste Bericht über die Schwedische Expedition von 1868 (Svenska Polarexpeditionen ar 1868. Reseskizzer af Th.